



E-Mail

Medien Stadt Luzern

## **Massnahmen Genereller Entwässerungsplan 1. Etappe**

**Medienmitteilung**

Mediensperfrist: 20. April 2018, 11 Uhr
--

Luzern, 20. April 2018

**Im September 2018 kommt der Kreditantrag für die Massnahmen der Generellen Entwässerungsplanung (GEP) an die Urne. In einer ersten Etappe müssen 36,27 Millionen Franken investiert werden. Nur mit Hilfe dieser Investition kann die Betriebsbereitschaft der Kanalisation weiterhin aufrechterhalten werden, ohne die Umwelt negativ zu beeinflussen.**

Es ist heute selbstverständlich, dass die Kanalisation das Schmutzabwasser 24 Stunden am Tag, an 365 Tagen im Jahr aus dem Siedlungsgebiet abführt. Und damit die Bevölkerung vor hygienischen Problemen schützt, ohne dabei die Umwelt negativ zu beeinflussen. Müsste die Stadt Luzern diese Infrastruktur von Grund auf neu erstellen, würde das etwa 565 Millionen Franken kosten. Mit den bestehenden 220 Kilometern Kanalnetz muss deshalb sorgfältig umgegangen werden, es muss regelmässig überprüft, unterhalten und erneuert werden. Die dazu nötigen organisatorischen und baulichen Massnahmen werden im Generellen Entwässerungsplan (GEP) untersucht und definiert. 2017 wurde der GEP Stadt Luzern fertiggestellt. Für das Massnahmenpaket der ersten Etappe sind vor allem die Untersuchungen zum Zustand und der Abwassermenge (Hydraulik) des Kanalnetzes und der Einfluss des Abwassers auf die Gewässer massgebend.

Um den Zustand der Kanäle zu beurteilen, werden diese mit einem Kamera-Roboter befahren und die Filmaufnahmen ausgewertet. Der GEP weist den allgemeinen Zustand der Abwasseranlagen der Stadt Luzern als «mittel» aus. Dies ist ein guter Wert, wenn man bedenkt, dass über die Hälfte des Kanalnetzes älter als 40 Jahre ist. Zirka 5 Prozent oder rund 11 Kilometer weisen starke Mängel auf und müssen für 14.71 Millionen Franken saniert werden.

Die Zustandsuntersuchungen alleine bilden aber nur das bestehende Kanal-System ab und machen keine Aussage dazu, welchen Durchmesser ein Kanal haben sollte. Mit einer Untersuchung

der neusten Generation wurde die Abwassermenge im Kanalnetz in einem Computermodell abgebildet. In den Kanälen fliesst verschmutztes Abwasser aus den Haushalten, aber auch Abwasser, dass über versiegelte Oberflächen (Bsp. Dächer) der Kanalisation zugeführt wird. Für die richtige Dimension eines Kanals ist meist das Oberflächenwasser massgebend, weil es den viel grösseren Volumenanteil hat. Deshalb bildet ein sehr detailliertes Oberflächenmodell zusammen mit einem simulierten Modell-Regen den wichtigsten Inputfaktor. Das Resultat ist ein Plan, der anzeigt, welche Kanäle welche Grösse haben sollten.

Eine Stadt entwickelt sich jedoch kontinuierlich weiter und entsprechend muss das Abwassernetz sich diesen Entwicklungen anpassen und konsequent optimiert werden. Deshalb wurden in der Computersimulation noch nicht überbaute Flächen in der Bauzone sowie eine Verdichtung der Bebauungsstruktur berücksichtigt. Auch die potentiellen Veränderungen der Regenereignisse durch den Klimawandel waren ein Thema. Intensivere Niederschläge benötigen grössere Kanalrohre. Leider haben Untersuchungen der ETH Zürich gezeigt, dass die Klimamodelle für die sehr lokalen und verhältnismässig kurzen Regenperioden, die für die Kanalgrössen der Stadt Luzern massgeblich sind, noch keine Aussagen gemacht werden können.

Doch was passiert, wenn mehr Regen fällt, als die Kanalisation abführen kann? Im Kanalisationsnetz der Stadt Luzern befinden sich an über 50 Stellen so genannte Entlastungen. Dies sind Notüberläufe, die das Abwasser bei einer Überlastung des Netzes an kontrollierten Punkten an die natürlichen Gewässer abgibt. Ohne diese Notüberläufe würde das Abwasser unkontrolliert in der Stadt lokale Überschwemmungen verursachen. Alle Entlastungen wurden von einem Gewässerspezialisten daraufhin untersucht, ob vom Abwasser stammende negative Einflüsse erkennbar sind (Bps. Veränderungen in der Flora und Fauna). Die Resultate wurden mit Computersimulationen verglichen. Diese Untersuchungen haben gezeigt, dass an rund einem Drittel der Notüberläufe Handlungsbedarf besteht. Dies ist ein relativ hoher Wert und liegt daran, dass die Stadt Luzern wenig Rückhaltevolumen für die Abwasserspitzen besitzt.

Im Massnahmenpaket der ersten Etappe sind 20 Massnahmen zur Netzoptimierung für 13.77 Millionen Franken vorgesehen. 5 Millionen werden für die Realisierung von unvorhergesehenen Massnahmen, 1.47 Millionen für Fremdwassermassnahmen und 1.32 Millionen für neue Unterhaltsfahrzeuge benötigt. Zusammen mit den 14.71 Mio. Franken der Zustandsmassnahmen resultiert ein Kreditantrag von 36.27 Millionen. Über diesen Kredit stimmt im September 2018 die Bevölkerung ab.

**Weitere Auskünfte erteilt Ihnen:**

Stadt Luzern

Tiefbauamt

Miriam Asanger, Leiterin Siedlungsentwässerung

Telefon: 041 208 78 51

E-Mail: [miriam.asanger@stadtluzern.ch](mailto:miriam.asanger@stadtluzern.ch)

Erreichbar: Freitag, 20. April 2018, 15 bis 17 Uhr